BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 42 — N° 4, 1970 (1971), pp. 776-779.

# *INSECTIVORA (MAMMALIA) DE LA FAUNE VILLAFRANCHIENNE DE LA PUEBLA DE VALVERDE (PROV. TERUEL, ESPAGNE)*

Par J. Y. CROCHET et E. HEINTZ

Dans l'abondant matériel paléomammalogique récolté au cours des fouilles effectuées en 1963 et 1964 à La Puebla de Valverde (M. Crusafont Pairó, J. L. Hartenberger et E. Heintz, 1964 ; M. Crusafont Pairó, 1965), les insectivores ne sont que très parcimonieusement représentés. Nous ne disposons que d'une hémimandibule droite munie de $M_2$, du talonide de $M_1$ et de $P_4$ (voir pl. I, fig. 1-5). La détérioration de la branche horizontale, survenue lors de l'extraction, rend le remontage de la $P_4$ impossible ; cette dent appartient bien, cependant, au même spécimen. La branche montante est brisée sous le condyle.

## Ordre : INSECTIVORA Bowdich, 1821

## Famille : Erinaceidae [1] Bonaparte, 1838

## Sous-famille : Erinaceinae [1] Gill, 1872

## Genre : *Postpalerinaceus* Crusafont et de Villalta, 1947

### **Postpalerinaceus** cf. **vireti** Crusafont et de Villalta, 1947

Les caractères de la $P_4$ permettent de classer l'insectivore de La Puebla dans la sous-famille des Erinaceinae.

Parmi les genres de la sous-famille des Erinacéinés, la forme de La Puebla

1. Dans une publication de 1967, L. van Valen (p. 262) attribue les termes Erinaceidae et Erinaceinae à Fischer von Waldheim, 1817.

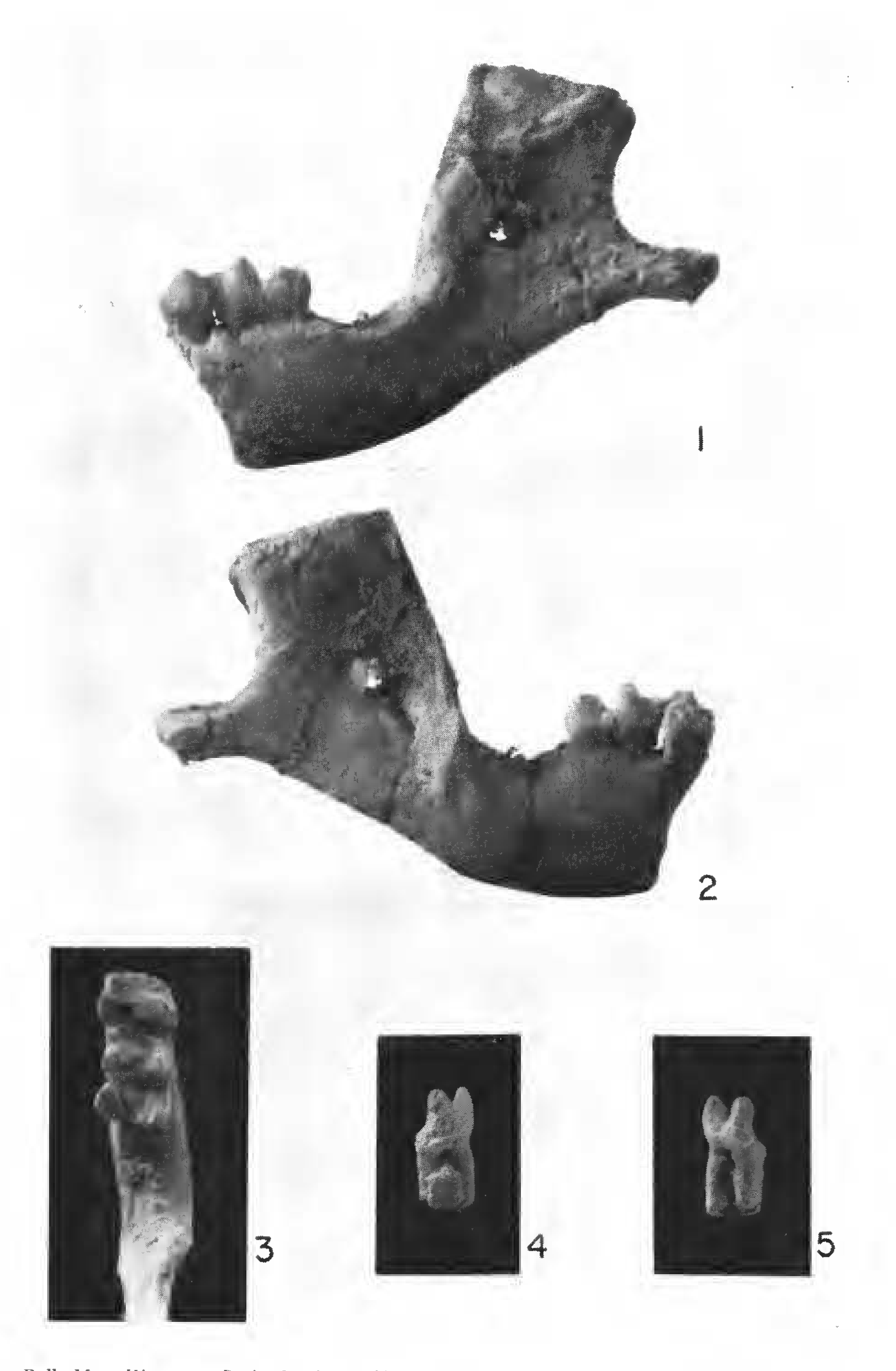
---

LÉGENDE DE LA PLANCHE I

Fig. 1-5. — *Postpalerinaceus* cf. *vireti* de La Puebla de Valverde (éch. : × 3).

1, mandibule droite en vue linguale ; 2, même spécimen en vue labiale ; 3, même spécimen en vue occlusale ; 4, $P_4$ en vue labiale ; 5, même $P_4$ en vue linguale.

La $P_4$ fait partie de la mandibule.


1
2
3
4
5

s'identifie à *Postpalerinaceus* Crusafont et de Villalta, 1947. Rappelons que l'étude des insectivores de Can Trullás (Pontien inférieur de Catalogne, Espagne) avait conduit M. Crusafont Pairó et J. F. de Villalta Comella (1947) à établir, pour le genre *Amphechinus* Aymard, 1850, un nouveau sous-genre et une nouvelle espèce : « *Amphechinus* (*Postpalerinaceus*) *vireti* ». En 1956, P. M. Butler a proposé d'élever *Postpalerinaceus* au rang de genre.

L'appartenance du spécimen de La Puebla au genre *Postpalerinaceus* est justifiée par les caractères suivants :

— l'apophyse angulaire est faible (plus forte chez *Erinaceus*) ;
— l'extrémité de l'apophyse angulaire ne se relève que peu ou pas (plus relevée chez *Erinaceus*) ;
— la crête ptérygoïdienne est faible (nettement plus forte chez *Erinaceus*) ;
— la couronne de la $P_4$ ne présente pas de renflement vestibulaire au-dessus de la racine antérieure (renflement présent chez *Erinaceus*) ;
— la face linguale de la $P_4$ présente, entre protoconide et paraconide, une vallée étroite (vallée large chez *Erinaceus*) ;
— le sommet du paraconide de la $P_4$ n'est pas projeté en avant et de ce fait le paralophide est plus court que chez *Erinaceus* ;
— le paraconide de la $P_4$ est en forme de lame un peu comme chez *Erinaceus* ; son sommet n'est pas arrondi comme chez les *Amphechinus* de l'Oligocène.

Rappelons que M. Crusafont Pairó et J. F. de Villalta Comella ont insisté sur le mélange des caractères de *P. vireti* ; certains caractères rappellent *Amphechinus* (caractères primitifs d'après Butler), d'autres *Erinaceus* (caractères spécialisés d'après Butler) ; d'autres, enfin, diffèrent de l'un et l'autre genre. Ce mélange de caractères s'observe aussi sur le spécimen de La Puebla.

Cependant, le spécimen de La Puebla n'est pas identique à l'espèce de Can Trullás, c'est-à-dire à *P. vireti*. Il en diffère par les caractères suivants :

— le talonide de la $P_4$ est très court (plus court que chez *P. vireti* et *Erinaceus*) ;
— la taille de la $P_4$ est inférieure et celle de la $M_2$ presque identique à celle de *P. vireti* (voir tableau I) ;
— la hauteur du paraconide de la $P_4$ égale celle du protoconide alors que chez *P. vireti* la hauteur du protoconide dépasse celle du paraconide ;
— à l'emplacement du métaconide de la $P_4$ on observe deux petits renflements qui diffèrent du métaconide de *P. vireti* ;
— la $P_4$ possède un cingulum antérieur peu développé identique à celui figuré par Teilhard de Chardin (1926, fig. 3) pour *A. acridens* Matthew et Granger, de l'Oligocène de Hsanda-Gol, Mongolie. La $P_4$ de *P. vireti* ne présente pas de bourrelet basal.

Toutes ces différences suggèrent que le spécimen de La Puebla représente, peut-être, une nouvelle espèce. Nous estimons, cependant, que nos matériaux sont par trop insuffisants pour étayer la création d'une espèce nouvelle et proposons la détermination provisoire : *Postpalerinaceus* cf. *vireti*.

*Mensurations* (en mm)

— extrémité de l'apophyse angulaire à la base de la branche montante : 15 mm.
— hauteur de la mandibule sous $M_2$ (face linguale) : 6,5 mm.

Tableau I. — Comparaison entre les dimensions du spécimen de La Puebla et celles de *Postpalerinaceus vireti* de Can Trullás

| Dents inférieures | Longueur linguale | largeur trigonide | largeur talonide |
|---|---|---|---|
| $P_4$ Puebla | 3,0 | 2,2 | — |
| $P_4$ Can Trullás | 3,52 — 3,84 | 2,58 — 2,65 | |
| $M_1$ Puebla | — | — | 3,6 |
| $M_1$ Can Trullás | 5,52 — 6,04 | 3,50 — 3,80 | — |
| $M_2$ Puebla | 4,7 | 3,0 | 3,3 |
| $M_2$ Can Trullás | 4,60 — 5,30 | 3,22 — 3,70 | — |

*
* *

La pauvreté en insectivores n'est d'ailleurs pas particulière à La Puebla de Valverde. Aucun insectivore n'est signalé pour Villaroya, autre gisement villafranchien d'Espagne (M. Crusafont Pairó, 1960 et 1965). Il en va de même pour la plupart des gisements villafranchiens de France : Senèze, Chillac, Coupet, Saint-Vallier, La Roche-Lambert, Saint-Vidal, Pardines, Roccaneyra, Vialette et Chagny. Deux insectivores, *Galemys* sp. et Talpidé indet., sont signalés aux Etouaires dans une note inédite de S. Schaub. Enfin, Pomel (1853, p. 116) cite *Erinaceus major* Pomel pour le « Terrain diluvien » aux Peyrolles, près d'Issoire. D'après P. Bout et A. Azzaroli (1952, pp. 45-46), la collection Peyrolles du British Museum (N. H.) ne renferme aucun reste de Hérisson. D'après les indications de Pomel, cet insectivore ne provient pas du même niveau que les autres Mammifères trouvés à Peyrolles et P. Bout et A. Azzaroli estiment que le « Terrain diluvien » peut correspondre à un niveau post-villafranchien.

En Grande-Bretagne, aucun insectivore n'a été signalé pour le Red Crag et le Norwich Crag. Aux Pays-Bas, K. van der Sluys (1962) cite *Desmana* et *Talpa* pour le gisement de Tegelen. En Allemagne, aucun insectivore ne figure dans la faune d'Erpfinger Höhle (U. Lehmann, 1953 et 1957). Plusieurs insectivores, mais aucun Erinaceinae, ont été signalés par H. Tobien (1953) à Wölfersheim — Wetterau. Des gisements villafranchiens classiques d'Italie, on ne connaît jusqu'à présent aucun insectivore.

Ainsi, *Postpalerinaceus* cf. *vireti* de La Puebla de Valverde présente un double intérêt. D'une part, il montre que le genre *Postpalerinaceus*, défini d'après des matériaux du Pontien inférieur, subsiste jusqu'au Villafranchien inclus. D'autre part, il représente, jusqu'à plus ample informé, le seul Erinaceinae qui ait été trouvé dans les gisements stratifiés du Villafranchien d'Europe occidentale.

*Institut de Paléontologie du Muséum*

## BIBLIOGRAPHIE

Aymard, A., 1850. — Restes de Mammifères fossiles recueillis dans le calcaire miocène des environs du Puy. *Ann. Soc. Agric. Sci. Arts Comm. Puy*, **14**, pp. 104-114.

Bout, P., et A. Azzaroli, 1952. — Stratigraphie et faune du Creux de Peyrolles, près Perrier (Puy-de-Dôme). *Ann. Paléont., Paris*, **38**, pp. 35-56, 11 fig.

Butler, P. M., 1956. — Erinaceidae from the Miocene of East Africa (Fossil Mammals of Africa. No. 11) British Museum (Natural History), London, pp. 1-75, 18 fig., 4 pl., 16 tabl.

Crusafont Pairó, M., et J. F. de Villalta, 1947. — Sur un nouveau *Palerinaceus* du Pontien d'Espagne. *Eclog. Geol. Helvet., Bâle*, **40**, n° 2, pp. 320-333, 5 fig., 1 pl., tabl.

Crusafont Pairó, M., 1960. — Le Quaternaire espagnol et sa faune de Mammifères. Essai de synthèse (Mammalia pleistocaenica I). *Anthropos, Brno*, suppl. 1960, pp. 55-64, 3 fig.

Crusafont Pairó, M., J. L. Hartenberger et E. Heintz, 1964. — Un nouveau gisement de Mammifères fossiles d'âge villafranchien à La Puebla de Valverde (Province de Teruel, Espagne). *C. R. Acad. Sci., Paris*, groupe 9, **258**, 10, pp. 2869-2871.

Crusafont Pairó, M., 1965. — Zur Obergrenze des Villafranchiums in Spanien. A propos de la limite supérieure du Villafranchien en Espagne. Colloque de Weimar, 1963, *Berlin*, 1965. *Ber. Geol. Gesellsch. Dtsch. Dem. Rep.*, Bd. 10, H. 1, pp. 19-34 (en allemand), 34-47 (en français), 47-48 (en anglais).

Kortenbout van der Sluys, G. et W. H. Zagwijn, 1962. — An introduction to the stratigraphy and geology of the Tegelen clay-pits. *Meded. Geol. Sticht.*, 's-Gravenhage, n. s., n° 15, pp. 31-37, 4 fig., 3 pl.

Lehmann, U., 1953. — Eine Villafranchiano-Fauna von der Erpfinger Höhle (Schwäbische Alb). *N. Jahrb. Geol. Paläont. Monatsh., Stuttgart*, H. 10, pp. 437-464, 18 fig.

— 1957. — Weitere Fossilfunde aus dem ältesten Pleistozän der Erpfinger Höhle (Schwäbisehe Alb). *Mitt. Geol. Staatsinst., Hamburg*, H. 26, pp. 60-99, 32 fig., 4 pl.

Pomel, A., 1853. — Catalogue méthodique et descriptif des Vertébrés fossiles découverts dans le bassin hydrographique supérieur de la Loire, et surtout dans la vallée de son affluent principal, l'Allier. J. B. Baillière, Paris, 193 p.

Teilhard de Chardin, P., 1926. — Description de Mammifères tertiaires de Chine et de Mongolie. *Ann. Paléont., Paris*, **15**, pp. 1-52, 25 fig., 5 pl., tabl.

Tobien, H., 1953. — Die oberpliozäne Säugerfauna von Wölfersheim — Wetterau. *Z. Dtsch. Geol. Gesellsch., Hannover*, **104**, p. 191.

Van Valen, L., 1967. — New Paleocene Insectivores and Insectivore classification. *Bull. Amer. Mus. nat. Hist., New York*, **135**, art. 5, pp. 217-284, 7 fig., 2 pl., 7 tabl.